

SEQUELLES DE BRULURE DE LA MAIN : ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES AU CHU GABRIEL TOURE

Coulibaly Y*, Maiga AK**, Alwata I**, Keita M*, Doucoure B**, Toure AA**.

* Service de Chirurgie pédiatrique, CHU Gabriel Touré ; ** Service de chirurgie orthopédique et traumatologique, CHU Gabriel Touré

Contact: Dr COULIBALY Yacaria, chirurgien pédiatre CHU Gabriel Touré, Bamako. BP: 267 ; Tel: 00223 66 69 01 89 ; Email : coulibalyyacak@yahoo.fr

RESUME

Objectif : Evaluer la prise en charge des séquelles de brûlure de la main dans les services de chirurgie orthopédique et traumatologique et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré. **Matériel et Méthodes :** Il s'agissait d'une étude longitudinale et prospective s'étendant de Juin 2006 à Janvier 2008 chez tous les enfants âgés de 0 à 14 ans présentant des séquelles de brûlure de la main traités dans le service de chirurgie orthopédique et traumatologique et dans le service de la chirurgie pédiatrique du CHU Gabriel Touré. Les patients à dossiers incomplets ou perdus de vue lors de l'étude n'ont pas été inclus. **Résultats :** Nous avons colligé 40 cas de brides cicatricielles post-brûlures des mains en 20 mois. L'âge moyen de nos patients a été de 8,5 ans. Il y' avait 18 garçons et 22 filles. Le sexe ratio a été de 1,22 en faveur des filles. L'agent causal le plus fréquent a été un agent thermique (85%) le plus souvent un liquide chaud (eau chaude, aliments chauds). La brûlure était due à un accident domestique dans 95% des cas. 14 de nos malades avaient consulté après 24 mois et 14 enfants ont été reçus après 36 mois. Un déficit fonctionnel a été noté à l'examen chez tous nos patients. Le traitement a été chirurgical chez 26 malades. Les résultats ont été jugés bons dans 16 cas, assez bons dans 8 cas et mauvais dans 2 cas. Un traitement initial bien conduit et effectué dans les meilleures conditions permet non seulement de réduire le nombre de séquelles des brûlures mais encore de les rendre moins sévères.

Mots clés : séquelles, brûlures, main.

ABSTRACT

Aim: Evaluate the care of burn sequel of the hand in the services of orthopaedic trauma and paediatric in the teaching hospital Gabriel Touré. **Methods:** It was about a longitudinal and prospective study lasting from Jun 2006 to January 2008 in all the children aged from 0 to 14 years with burn sequel of the hand admitted and treated in the services of orthopaedic- trauma and paediatric surgery of Gabriel Touré. Patients with an incomplete file or lost during the study were not included. **Results:** In 20 months we brought together 40 cases of burn sequel of hand. The mean age of the patients was 8.5 years. There were 18 boys and 22 girls. The sex-ratio was 1.22 for girls. The causal agent was more frequently thermal (85%) by hot liquid. Burn was caused by domestic accident in 95%. 14 of our patients were seen by a doctor after 24 months of burn and another 14 were after 36 months. A functional deficit was noted to the physical examination in all our patients. The treatment was surgical in 26 patients. Results were judged well in 16 cases, little good in 8 and bad 2 case. A good initial treatment done in a fear condition permit to reduce the number of sequel of the hand and to stay less severe.

Keys words: sequel , burn , hand.

INTRODUCTION

Les brûlures constituent par leur fréquence et leurs complications un important problème de santé publique. L'impact socio professionnel est majeur puisque la région cervico-faciale est touchée dans 33,4% de cas et les mains dans 47,1% (enquête de l'OMS (OMS/ISBI) février 1989). Au Mali dans une étude réalisée par Bakayoko [1] en 2007 en chirurgie pédiatrique, 47,1% des brûlés guérissaient avec des séquelles.

En raison des séquelles fonctionnelles et inesthétiques que ces brûlures peuvent générer (rétractions, hypertrophies, mutilations), elles nécessitent un traitement adapté et une collaboration multidisciplinaire efficace. Le traitement de ces séquelles revêt au sein de la chirurgie plastique une spécialité qui nécessite une approche particulière [2].

Son but étant de garantir une réinsertion socioprofessionnelle des brûlés.

Devant l'absence d'étude spécifique sur le plan national à ce sujet nous nous sommes intéressés aux séquelles de brûlures de la main chez les enfants de 0 à 14 ans. Le but de cette étude était d'évaluer la prise en charge de ces séquelles dans le service de la chirurgie orthopédique et traumatologique et de la chirurgie pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré.

MATERIEL ET METHODES

Il s'agissait d'une étude longitudinale et prospective s'étendant sur 20 mois de Juin 2006 à Janvier 2008. Elle a porté sur tous les enfants âgés de 0 à 14 ans traités pour séquelles de brûlure de la main dans le service

de chirurgie orthopédique et traumatologique et dans le service de la chirurgie pédiatrique du CHU Gabriel Touré. Les patients à dossiers incomplets ou perdus de vue lors de l'étude n'ont pas été inclus.

L'étude des dossiers a porté sur le lieu et la nature du traitement local initial, les délais de consultation en chirurgie traumatologique ou pédiatrique et les aspects cliniques des séquelles et leurs retentissements. Les lésions tendineuses ont été diagnostiquées par des testings. Le traitement consistait au débridement par la technique de la plastie en Z sous anesthésie générale. Tous les patients ont reçu un traitement médicamenteux à base d'antalgiques, d'anti-inflammatoire, d'antibioprophylaxie après la chirurgie. L'antibiothérapie a été utilisée en cas d'infection sur la base d'antibiogramme.

L'immobilisation a été faite sur attelle plâtrée ou orthèse. Cette immobilisation a été maintenue pendant 3 semaines.

Le pansement a été fait dans un intervalle de 2 à 7 jours selon l'état de la plaie. La rééducation fonctionnelle des doigts a été précoce. Tous les patients ont été régulièrement suivis jusqu'à la cicatrisation. Les résultats fonctionnels ont été jugés en fonction du degré de récupération comme suit :

-Bon : récupération fonctionnelle complète (mobilité et sensibilité), absence de douleur, bonne cicatrisation.

-Assez bon : présence de trouble sensitif ou moteur minime, récupération fonctionnelle partielle.

-Mauvais : absence des fonctions du doigt, présence de douleur résiduelle, présence de raideur articulaire.

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS13.0 for Windows.

RESULTATS

Nous avons colligé 40 cas de brides cicatricielles post-brûlures des mains en 20 mois. L'âge moyen de nos patients a été de 8,5 ans. La tranche d'âge de 2 à 4 ans a été la plus atteinte avec 16 malades soit 40% de cas. Il y avait 18 garçons et 22 filles. Le sexe ratio a été de 1,22 en faveur des filles.

Les agents responsables ont été les suivants : eau chaude (18 cas), aliments chauds (12 cas), flamme (4 cas), huile chaude (2 cas), objets chauds (2 cas) et courant électrique (2 cas). Les malades ont été victimes d'un accident domestique dans 38 cas (95%). Avant l'arrivée au centre les pâtes dentifrices ont été utilisées chez 10 enfants, les œufs frais chez 6 et le beurre de karité chez 3 autres. Les autres n'ont reçu aucun traitement initial.

Vingt et cinq malades avaient été pris en charge initialement pour les soins de la brûlure au centre de santé communautaire.

Treize avaient été traités traditionnellement et 2 au centre de santé de référence. Aucun de ces malades n'avaient été vu dans un CHU.

A la phase de bride après cicatrisation des plaies, au CHU 12 malades (30%) ont été vus avant 24 mois, 14 malades (35%) avaient consulté après 24 mois et 14 enfants (35%) ont été reçus après 36 mois.

Les séquelles ont été localisées au niveau de la main droite dans 23 cas (57,5%) contre 17 (42,5%) pour la main gauche. Les lésions étaient localisées au niveau de la face palmaire de la main dans 33 cas (82,5%) et dans 7 cas (17,5%) au niveau de la face dorsale. Le poignet était intéressé dans 4 cas sans lésion osseuse. La lésion a concerné les 2^{èmes} doigts dans 4 cas (10%), les 3^{èmes} doigts dans 14 cas (35%), les 4^{èmes} dans 11 cas (27,5%), les 5^{èmes} doigts dans 5 cas (12,5%) et les doigts associés dans 6 cas (15%).

Un déficit fonctionnel (limitation des mouvements) a été noté à l'examen chez tous nos patients.

Le traitement a été chirurgical chez 26 malades (65%). Après le débridement et la plastie en Z une greffe de peau totale a été utilisée chez 20 malades où le défaut était large. Une attelle plâtrée a été utilisée pour éviter une position vicieuse des doigts chez tous les malades. La kinésithérapie a été commencée chez tous les malades depuis la deuxième semaine de l'intervention.

Des complications infectieuses ont été notées chez 4 de nos malades (10%) en post-opératoire et la douleur résiduelle dans 2 cas (5%). Les résultats ont été bons dans 16 cas (61,5%), assez bons dans 8 cas (30,8%) et mauvais dans 2 cas (7,7%).

DISCUSSION

Au cours de notre étude, nous avons eu quelques difficultés par rapport à la sélection, la surveillance des malades et l'absence d'étude antérieure sur les séquelles des brûlures de la main au Mali. Certains patients après leurs premières consultations ont été perdus de vue d'où la réduction de la taille de l'échantillon.

Les brûlures de la main sont fréquentes puisque 50% des patients admis au centre aigu à l'Hôpital Saint Joseph à Lyon en sont porteurs [3]. Selon Guitard [4] la fréquence de l'atteinte de la main s'explique par le fait que les mains et le visage sont les parties non protégées de notre corps contre les différents agents agressifs. Selon le même auteur l'enfant est victime des brûlures de la main lors de « la conquête de son espace de préhension ».

La tranche d'âge de 2 à 4 ans a été la plus atteinte avec 16 malades soit 40%. Ce résultat est proche de celui de N'Diaye [5] qui a trouvé un pic de fréquence à 2 ans. La prédominance

de la survenue des séquelles à cet âge peut être due à la fréquence des accidents de brûlure à bas âge qui peut s'expliquer par le manque de vigilance des parents dans la surveillance de leurs enfants. Pour Lordier [6] l'enfant est plus menacé par les brûlures du fait de ses caractéristiques physiologiques et psychologiques.

Dans notre étude 55% des malades étaient de sexe féminin. Nos données sont conformes à celles de Richard [7] qui a trouvé 53% de sexe féminin. Cette prédominance féminine s'expliquerait par le fait que les filles sont plus attirées par le changement de l'image corporelle (esthétique) que les garçons.

L'agent causal le plus incriminé a été un agent thermique (85%) le plus souvent un liquide chaud (eau chaude, aliments chauds). Ce résultat est proche de celui de Richard [7] qui a eu 86,1% des brûlés par un agent thermique. Quand on regarde l'origine de nos brûlés, ils sont pour la plupart issus des zones rurales ou des périphéries de Bamako. Dans ces zones les agents thermiques sont plutôt rencontrés que les autres agents de brûlure.

La brûlure était due à un accident domestique dans 95% de cas dans notre série. Ce résultat est conforme à celui de N'Diaye qui a eu 98% de cas. Cela s'expliquerait par le fait que la majorité de la brûlure a eu lieu dans la cuisine.

Le délai moyen de consultation a été de 30,6 mois. Ce résultat est proche de celui de Richard [7] avec 34,5 mois. Ce résultat témoigne le manque de collaboration multidisciplinaire entre les différents partenaires de la prise en charge de la brûlure. Nous pensons que si une kinésithérapie avait été faite à la phase de cicatrisation le risque de bride serait beaucoup réduit.

Le traitement initial de la brûlure était fait à domicile ou dans un CSCOM dans 25 cas soit 62,5%. Ce taux est conforme à celui de Richard [8] qui a trouvé 68,1% de cas et N'Diaye avec 49% dans un dispensaire ou à domicile. Nous pensons que ce taux est dû au fait que chez les enfants la cicatrisation dirigée reste souvent inadéquate.

Dans notre étude 32,5% de malades avaient été traités traditionnellement. Ce résultat est semblable à celui de Richard [8] avec 30% de cas. Il s'expliquerait par le fait que ce traitement soit cause d'infection pouvant être source de complications et entraînant souvent des séquelles invalidantes.

Les lésions intéressent le plus souvent la face dorsale de la main chez l'adulte (réflexe de protection) et la face palmaire chez l'enfant (brûlure par contact) [3]. Dans notre série la face palmaire a été intéressée dans 82,5% des cas.

Dans notre étude les séquelles ont été dominées par les rétractions digitales. Il n'y avait pas de lésion osseuse associée. Nous pensons que ces lésions sont dues à une prise en charge par un personnel non qualifié. Le traitement des zones fonctionnelles n'ayant pas associé les méthodes adéquates (immobilisation et rééducation précoce). La fréquence des hypertrophies et chéloïdes chez l'enfant est retrouvée dans la littérature [9,10]. Les signes les plus fréquents pour les lésions des tendons fléchisseurs ont été l'incapacité de flexion du fléchisseur profond et du fléchisseur superficiel. Le signe le plus fréquemment recherché pour les tendons extenseurs était l'incapacité d'extension des doigts. Conjointement à ces signes nous avons recherché les éventuelles lésions nerveuses suivant les territoires d'innervation.

Dans notre étude 26 malades ont été opérés soit 65% de cas. Ce taux est supérieur à celui de Richard [8] qui a opéré 56,9% de ses malades. Dans notre pays il manque un service de chirurgie plastique, reconstructrice et des brûlés en plus les soins sont chers. Tous les malades n'ont pas été opérés car certains ont préféré attendre le service gratuit de l'équipe américaine d'interplast qui vient en mission régulière une fois par an dans notre pays.

La raideur articulaire et les infections ont représenté respectivement 7,7% et 15,4% des complications. Ces infections ont été maîtrisées sans lésions tendineuses. Ces données sont différentes de celles de Richard [7,8] qui a trouvé 41,2% d'infections. Cette différence s'expliquerait par la taille de notre échantillon.

Nous avons observé 61,5% de bon résultat, 30,8% d'assez bon résultat et 7,7% de mauvais résultat. Ces résultats sont proches de ceux de Richard [8] qui a eu 72,3% de bon résultat, 23,1% d'assez bon résultat et 4,6% de mauvais résultats. Dhenin [11] pense que les résultats esthétiques, même qualifiés de bons ne peuvent atteindre ce que voudraient le patient et le chirurgien. Pour Baux [2] quelles que soient les possibilités thérapeutiques il persistera un défaut cicatriciel, au moins sur le plan esthétique.

CONCLUSION

L'enfant est surtout victime de brûlures qui lui laissent de graves séquelles fonctionnelles, inesthétiques, voire psychologiques. Un traitement initial bien conduit et effectué dans les meilleures conditions permet non seulement de réduire le nombre de séquelles des brûlures mais encore de les rendre moins sévères. Dans tous les cas la prévention reste l'arme de choix.

REFERENCES

- 1. Bagayogo.A.** Etude des Brûlures graves dans le service de la chirurgie pédiatrique. Thèse de Médecine 2007, N° 76. Bamako
- 2. Baux S.** Les séquelles de brûlures. Revue Prat ,1980; 30 : 577- 588.
- 3. Mahjoub E, Comparin JP, Bichet JC, Latarjet J, Foyatier J.** Brûlure-Compression de la main et du poignet. Annals of Burns and Fire Disasters, 1997; 10 (3) :6-9.
- 4. Guitard J, Foiguet JM, Chiatasso D et al.** L'excision greffe précoce est elle justifiée dans les brûlures de la main chez l'enfant ? À propos de 201 observations. Chir. Pédiatrique, 1990; 31(4-5) :225-228.
- 5. N'Diaye M, Fall I, Tekou H, Wandaogo A, Sankale Diouf.** Cicatrices rétractiles de la main. Unité de chirurgie pédiatrique, clinique chirurgicale CHU.A, Le Dantec, BP 316 Dakar; Sénégal.1999; 18 (1) : 21- 27.
- 6. Lordier A.** Épidémiologie des accidents chez l'enfant .REV pediat, 1984; 34(29) : 1545-1555.
- 7. Richard Kadio M Leo, M T Traoré.** Séquelles de brûlures de la main chez l'enfant, aspects épidémio-cliniques et problèmes thérapeutiques en Côte d'Ivoire, CHU de TREICHVILLE, ABIDJAN. MED TROP, 1997; 30 pages.
- 8. Richard Kadio M, Dick R, Malan E.** Les séquelles de brûlure de la main chez L'Enfant: A propos de 32 cAS suivis et traités à la consultation de chirurgie plastique et reconstructrice du CHU de TREICHVILLE. ABIDJAN.MED TROP, 1992; 52(4) :389 397.
- 9. Bertiere MN, Nicoletis C, Baux S.** Cicatrices chéloïdiennes : structure, mode d'action des différentes thérapeutiques .Ann Chir Plast Esthét, 1987; 32(3) :281 287.
- 10. Cambemale P, Cantaloube D.** Traitement des chéloïdes .Ann Dermatol, 1991; 118
- 11. Dhenin C.** Chirurgie des séquelles de brûlures. REV Prat ,1995; (45) : 590-595.